

臺北市北投區清江國民小學 108 學年度五年級彈性領域資訊科教學計畫

設計者/教學者：施翔禮/郭瓊綾

一、設計理念（背景分析）

學生分析：

班級學生平均 20 人具備基礎的電腦，認識網路影像格式及特性。

學生已認識電腦多媒體周邊設備並具網路資源搜尋能力，以及多媒體資料操作經驗。能透過網際路進行分享、討論與學習。

教學目標：

1. 學習網際網路搜尋、網站識讀、資料匯整
2. 學習電子郵件發送、即時訊息聯絡技巧等網路社交技巧
3. 學習資訊倫理與素養，注重網路禮儀及個人隱私安全
4. 運用數位科技進行藝術創作並透過網路分享

二、教材來源：■自編

三、教學資源：

1. Internet 網際網路
2. Google Suite for Education 資訊倫理與素養教材
3. Microsoft Office PowerPoint 簡報製作軟體
4. Microsoft Office Word 文書編輯軟體
5. 資訊倫理與素養教材
6. 多媒體周邊設備(Scanner、Camera、WebCam)
7. Pixlr 線上繪圖軟體
8. 3D Printer、3D 建模軟體

四、課程計畫表：

108-1

(一)學習目標

1. 學生學習目標

- (1). 能運用網際網路搜尋、識讀、整理出所需資訊
- (2). 能使用網際網路進行網路社交，並遵守資訊倫理與網路禮儀
- (3). 能運用整合數位科技進行藝術創作並透過網路分享

2. 對應能力指標

- 3-2-1 能進行編輯、列印的設定，並結合文字圖畫等完成稿。盡量使用自由軟體。
- 3-3-1 能利用繪圖軟體創作並列印出品。
- 4-3-1 了解電腦網路概念及其功能。
- 4-3-2 能找到合適的網站資源、圖書館及檔案傳輸等。
- 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。
- 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。

5-3-1 了解與實踐資訊倫理，遵守網路上應有的道德禮儀。

5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。

5-3-4 善用網路分享學習資源與心得。了解過度使電腦遊戲、bbs、網路交友對身心、網路交友對身心的影響；辨識網路世界虛擬與真實，避免沉迷。

(二)課程規劃

月 主 題	週次 日期	單元名稱	單元學習目標 (教學重點或策略)	對應能力 指標 序號	節 數	評量 方式	備註
9 月 友 善 校 園 月	一 8/30 祖孫週	網路搜尋, 網站識讀	1. 了解網路內容的識讀的重要性 2. 學習判斷網站的內容; 辨識網站資料的正確性 3. 利用搜尋引擎, 學習進階搜尋技巧	4-3-1 4-3-2 4-3-3	1	口語評量 實作評量 觀察評量 態度評量	
	二 9/2~9/8	電子郵件即時通 1	1. 電子郵件線上申請及操作方式 2. Google Suit 教育版登入及設定 2. 電子郵件書寫格式及信件禮儀	4-3-1 5-3-3 5-3-4	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	三 9/9~9/15 9/13 中秋節	電子郵件即時通 2	1. 瞭解網路規範的重要。 2. 懂得保護自己的個人資料 4. 建立聯絡人及分類 3. 通訊錄匯入及修改 4. 電子郵件檔案、圖片夾帶	4-3-1 5-3-1 5-3-3 5-3-4	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	四 9/16~9/22	電子郵件即時通 3	1. 即時通訊社交禮儀及安全 2. 線上視訊連線及隱私安全 3. 如何防止網路謠言與惡意中傷的郵件氾濫	4-3-1 5-3-1 5-3-3 5-3-4	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	五 9/23~9/29 9/25(三)教師節慶祝大會	認識 3D 列印機	1. 認識 3D 列印原理 2. 認識 3D 列表機運作方式及安全注意事項 3. 認識 3D 列印新科技對未來生活的影響	3-3-1 4-3-1 4-3-2	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
10 月 健 康 樂	六 9/30~10/6 10/5 補班	探索 3D 立體世界 1	1. 能善用網路資源蒐集免費 3D 模型 2. 認識 3D 軟體 123D Design 3. 學習操作 123D Design 檢視介面	3-3-1 4-3-4	1	口語評量 實作評量 觀察評量	

活 月	七 10/7~10/13 10/8(二)五年級 基本學力測驗 10/10 國慶日	探索 3D 立體 世界 2	1. 認識 3D 軟體 123D Design 介面 2. 學習 3D 建模基本機巧 3. 學習控制 3D 物件移動、 旋轉、縮放	3-3-1 4-3-1 4-3-2 4-3-3	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	八 10/14~10/20	個性化名牌 設計 1	1. 繪製設計個性化名牌 2. 能善用網路資源蒐集圖 片協助設計 3. 能運用線上轉檔將點陣 圖轉換為向量圖	3-3-1 4-3-1 4-3-2 4-3-3	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	九 10/21~10/27	個性化名牌 設計 2	1. 運用 123D Design 將平面 設計圖立體化 2. 透過合併功能組合不同 3D 物件 3. 設計吊飾孔位及形狀	3-3-1 4-3-1 4-3-2 4-3-3	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	十 10/28~11/03 10/29~30 期中定 期評量	個性化名牌 設計 3	1. 輸出 3D 模型並轉換格式 2. 能操作切片軟體進行列 印前調整 3. 輸出至 3D 列印機製作成 品	3-3-1 4-3-1 4-3-2 4-3-3	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
11 月 多 元 文 化 暨 幸 福 家 庭 月	十一 11/4~11/10	小小攝影師 1	1. 認識相機基礎攝影概念 與拍照時的注意事項 2. 學習基本構圖法, 嘗試透 過構圖實拍, 了解人物比例 與畫面結構的關係	3-3-1 4-3-4	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	十二 11/11~11/17	小小攝影師 2 微距世界	1. 拍攝微縮模型的注意事 項 2. 拍攝校園微距場景 3. 利用校園空間作場景設 計結合微縮模型進行影像 創作	3-3-1 4-3-4	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	十三 11/18~11/24 11/23(六) 體育表演會	小小攝影師 3 人物攝影	1. 練習掌握拍照技巧 2. 練習模特兒被拍攝的動 作姿態 3. 校園美景與人像外拍	3-3-1 4-3-4	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	十四 11/25~12/01 11/25 體表會補假 11/26 一年級注 音符號評量	校臉、笑臉	1. 討論具備那些要素能形 成一張臉 2. 透過觀察找出校園中具 備臉的元素並利用相機拍 攝 3. 作品分享	3-3-1 4-3-4	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
12 月 校	十五 12/02~12/8 12/5、6(四~五) 北區運動會	影像合成無 限創意	1. 學習數位影像編輯技 巧 2. 學習數位暗房影像合	3-2-1 3-3-1 4-3-2	4	口語評量 實作評量 觀察評量	

園安全月	十六 12/9~12/15		成 3. 善用影像合成，運用數張影像進行創作	4-3-3		態度評量	
	十七 12/16~12/22						
	十八 12/23~12/29						
1月迎新感恩月	十九 12/30~1/5 1/1(三)元旦放假 1天	Pixlr 繪圖 好有趣	1. 認識線上繪圖軟體 Pixlr 操作介面 2. 使用相機或掃描器將手繪圖稿數位化 3. 利用 Pixlr 進行數位藝術創作並即時分享	3-2-1 3-3-1 5-3-2	3	口語評量 實作評量 觀察評量 態度評量	
	二十 1/6~1/12 1/8(三)社團成 果發表 1/9-10(四~五) 期末定期評量						
	二十一 1/13~1/19 1/15-17(三~五) 畢旅						
	二十二 1/20(一)結業 式	結業式					

- ◆ 評量方式參考: 1. 口語 (討論、參與、表達) 評量、自評/互評 2. 作業評量 3. 檔案評量
4. 實作評量 5. 學習單評量 6. 觀察評量 7. 仿作評量 8. 態度評量 9. 其他

108-2

(一)學習目標

1. 學生學習目標

- (1). 能運用整合數位科技進行藝術創作並透過網路分享。
- (2). 能規劃設計、進而將日常生活與課業學習中的資料製作成簡報。
- (3). 利用簡報的功能，進行資料搜尋、處理分析展示與應用的能力。

2. 對應能力指標

- 3-2-1 能進行編輯、列印的設定，並結合文字圖畫等完成稿。盡量使用自由軟體。
- 3-3-1 能利用繪圖軟體創作並列印出品。
- 4-3-1 了解電腦網路概念及其功能。
- 4-3-2 能找到合適的網站資源、圖書館及檔案傳輸等。
- 4-3-3 能利用資訊科技媒體等搜尋需要的資料。
- 4-3-4 能針對問題提出可行的解決方法。
- 5-3-1 了解與實踐資訊倫理，遵守網路上應有的道德禮儀。
- 5-3-2 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權。
- 5-3-3 認識網路隱私權相關法律，保護個人及他人隱私。
- 5-3-4 善用網路分享學習資源與心得。了解過度使電腦遊戲、bbs、網路交友對身心、網路交友對身心的影響；辨識網路世界虛擬與真實，避免沉迷。

(二)課程規劃

月主題	週次日期	單元名稱	單元學習目標 (教學重點或策略)	對應能力 指標 序號	節數	評量 方式	備註
2月 歡慶迎新月	一 2/11~2/16	PAGAMO	1. 運用電子郵件帳號申請 PAGAMO 2. 認識 PAGAMO 操作介面 3. 選擇角色,加入教師指定班級代碼 4. 透過 PAGAMO 進行線上數位學習	4-3-1 5-3-1 5-3-4	2	口語評量 實作評量 觀察評量	
	二 2/17~2/23						
	三 2/24~3/1 2/28(五) 和平紀念日	認識簡報	1. 認識什麼是簡報 2. 簡報的特性與用途 3. 認識POWERPOINT操作環境	3-2-1	1	口語評量	
3月 性別平等	四 3/2~3/8	簡報製作	1. 認識簡報製作流程 2. 標題製作 3. 學習插入圖片與文字方塊 4. 版面的配置與塗層觀念 5. 動畫效果 6. 投影片播放設定	4-3-1 4-3-3 5-3-2	2	實作評量 觀察評量	
	五 3/9~3/15						

教育宣導月	六 3/16-3/22						
	七 3/23-3/29						
4月 快樂成長兒童月	八 3/30-4/5 4/1(三)親子登山活動 4/3(五)兒童節補假 4/4 民族掃墓節	專題簡報製作(一)	1. 分組討論選定簡報主題 2. 製作心智圖以及架構圖 3. 分組資料蒐集文字、圖片 4. 注意資料來源及授權 4. 完成小組簡報並彙整	5-3-4 3-2-1 4-3-1 4-3-2 4-3-3	4	實作評量 觀察評量	
	九 4/6-4/12						
	十 4/13-4/19 4/14、15(二~三) 期中定期評量	資訊倫理與素養-智慧財產權	1. 認識網路智慧財產權相關法律，不侵犯智財權 2. 學習合理、合法使用網路資源，並透過授權分享	4-3-3 5-3-1 5-3-2 5-3-4	1	觀察評量 態度評量	
	十一 4/20-4/26						
	十二 4/27-5/3	專題簡報製作(二)	1. 配合主題課程「」製作專題簡報 2. 分組討論任務分配製作心智圖以及架構圖 3. 跨領域分組進行資料蒐集 4. 彙整檔案完成小組作業	3-2-1 4-3-1 4-3-2 4-3-3 5-3-4	4	態度評量 觀察評量	
5月 國際教育宣導月	十三 5/4-5/10 5/7(四)母親節慶祝大話						
	十四 5/11-5/17						
	十五 5/18-5/24	均一教育平台	1. 運用電子郵件帳號申請均一教育平台 2. 認識均一教育平台操作介面 3. 建立個人化學習目標，並連結教師帳號為教練 4. 透過均一教育平台進行線上數位學習	4-3-1 5-3-1 5-3-4	2	實作評量 觀察評量	
	十六 5/25-5/31 5/28、29(四~五) 畢業考						
6月 畢業感恩月	十七 6/1-6/7	清江小主播(一)	1. 初步認識主播與新聞記者 2. 新聞稿、訪問稿認識與撰寫 3. 口語表達技巧練習 4. 表演藝術技巧練習	4-3-1 4-3-2 4-3-3 5-3-1 5-3-4	1	口語評量 實作評量 觀察評量	
	十八 6/8-6/14	清江小主播(二)	1. 分組討論選定播報主題 2. 新聞的編寫方式與尋找新聞稿重點的技巧 3. 小記者體驗與播報練習	4-3-1 4-3-2 4-3-3 5-3-1	1	口語評量 實作評量 觀察評量	

				5-3-4			
十九 6/15-6/21 6/19(18:30) 畢業典禮	清江小主播 (三)	1. 攝影機操作技巧與注意事項 2. 新聞攝影拍攝方式 3. 畫面剪接與轉場方式 4. 分組完成小主播新聞	4-3-1 4-3-2 4-3-3 5-3-1 5-3-4	2	口語評量 實作評量 觀察評量		
二十 6/22-6/28 6/22、23(一~二) 期末定期評量 6/25(四)端午節							
二十一 6/29-6/30 6/30(二)結業式	結業式						

◆評量方式參考: 1. 口語(討論、參與、表達)評量、自評/互評 2. 作業評量 3. 檔案評量 4. 實作評量 5. 學習單評量 6. 觀察評量 7. 仿作評量 8. 態度評量 9. 其他

五、成績評量方式:

平時作業: 40%

上台發表: 20%(學生互評10%, 教師評量10%)

學習表現: 40%(學習態度 30%、上課發言 10%)

六、學生準備用品:

一顆求知若渴的心

準備好上台大秀一番的氣度

七、家長配合鼓勵事項:

未期待家長能多鼓勵孩子自我挑戰, 培養學生具備獨立思考與解決問題的能力請家長多多了解孩子使用手機或電腦上網的狀況, 試著幫助孩子學會掌控使用電腦的時間, 避免沉迷於遊戲中。建議多鼓勵學生利用各項資訊設備運用於學習上, 不但可以自己掌握學習進度, 讓學習更有效率, 也家中讓電腦、網路發揮對孩子有較多幫助的正面用途。